(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年5月19日(19.05.2005)

(10) 国際公開番号 WO 2005/044751 A1

(51) 国際特許分類7:

C03C 27/12, 3/085, 4/08

(72) 発明者; および

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/016671

(22) 国際出願日:

2004年11月10日(10.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-379253

2003年11月10日(10.11.2003)

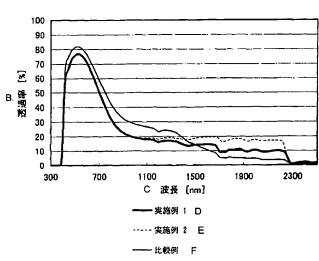
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本板 硝子株式会社 (NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒1058552 東京都港区海岸二丁目 1番7号 Tokyo (JP).

- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 室町 隆 (MURO-MACHI, Takashi) [JP/JP]; 〒1058552 東京都港区海岸 二丁目 1 番 7 号 日本板硝子株式会社内 Tokyo (JP). 小 川 永史 (OGAWA, Hisashi) [JP/JP]: 〒1058552 東京都港 区海岸二丁目 1番 7号 日本板硝子株式会社内 Tokyo (JP). 岩井 信樹 (IWAI, Nobuki) [JP/JP]; 〒1058552 東京 都港区海岸二丁目 1 番 7 号 日本板硝子株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 杉村 與作 (SUGIMURA, Kosaku); 〒1000013 東京都千代田区霞が関3丁目2番4号霞山ビルディ ング フF Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

/続葉有/

- (54) Title: HEAT-SHIELDING LAMINATED GLASS
- (54) 発明の名称: 熱遮蔽合わせガラス

A 分光透過率



A... SPECTRAL TRANSMITTANCE

D... EXAMPLE 1

B... TRANSMITTANCE [%]

E... EXAMPLE 2

C... WAVELENGTH [nm]

F... COMP. EX.

(57) Abstract: A heat-shielding laminated glass that excels in infrared radiation shielding performance, exhibiting high transparency, and that is available at low cost even in the use of ITO microparticles as infrared radiation shielding microparticles. There is provided 📝 a heat-shielding laminated glass comprising multiple glass plates and, interposed between any glass plates, interlayers, wherein each of the multiple glass plates is a UV cut green glass of 1.4 to 2.5 mm thickness whose whole iron content is in the range of 0.6 to 1.2% by weight in terms of Fe₂O₃, the green glass containing FeO in an amount, in terms of Fe₂O₃, of 15 to 40% based on the whole iron, and wherein ITO microparticles with an average particle diameter of $\leq 0.2~\mu$ m are dispersed in the interlayers, the ITO microparticles amounting to 0.4 to 0.8 g/m².

[続葉有]



DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

⁽⁵⁷⁾ 要約: 赤外線遮蔽性能が優れ、透明性が良好であり、特に、赤外線遮蔽性微粒子としてITO微粒子を用いた場合にも安価な熱遮蔽合わせガラスを提供する。この熱遮蔽合わせガラスは、複数枚のガラス板と、前記複数枚のガラス板の間に設けられた中間膜とを有し、前記複数枚のガラス板のそれぞれは、厚さ 1. 4 mm \sim 2. 5 mmの UVカットグリーンガラスであり、重量%で表示して 0. 6 \sim 1. 2 %の Fe $_2$ O $_3$ に換算した全鉄を含み、かつ、Fe $_2$ O $_3$ に換算したFe Oが全鉄の 1.5 \sim 4 O%であり、前記中間膜に、平均粒径 0. 2 μ m以下の I T O微粒子が分散されており、前記 I T O微粒子の量は 0. 4 g / m 2 以上 0. 8 g / m 2 以下である。